



**O'zbekiston Respublikasi
Sog'liqni Saqlash vazirligi**



**Oliy ta'lim, fan va
innovatsiyalar
vazirligi**



**Toshkent tibbiyot akademiyasi
Termiz filiali**

TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI TERMIZ FILIALI



Xalqaro ilmiy – amaliy anjuman

**TIBBIYOTDA KASALLIKLARNI OLDINI
OLISHNING EPIDEMIOLOGIK ASPEKTLARI
VA PROFILAKTIKA SOHASINING AHAMIYATI
TEZIS va MAQOLALAR TO'PLAMI**

**Termiz
14 – aprel 2025**

| | |
|---|-----|
| Kayimjonov O.Z. <i>Postiktal psixozlar profilaktikasida artimisia vulgaris, matricaria chamomila effektlari darajasi</i> | 234 |
| Raimov K.E. <i>Surunkali delta hepatitda ayrim virusga qarshi preparatlarning samaradorligini baholash</i> | 240 |
| Raxmatullayeva Sh.B., Sadullayev S.E. <i>Yondosh kasalliklari mavjud bolalarda SARS-CoV-2 infeksiyasining etiopatogenezi va klinik kechish jihatlari: adabiyotlar tahlili</i> | 249 |
| Sadullayev O.Q., Samandarova B.S., Zakirov Sh.Y., Karimova M.A. Davletmuratova M.G. <i>Herpes viruslari va saraton</i> | 256 |
| Sayfutdinov Z.A. <i>Treatment method of tuberculosis patients resistant to new anti-tuberculosis drugs</i> | 262 |
| To'xtayeva N.X., Bolqiyev S.A., Abdiyeva M.B., Eshbekova L.Sh. <i>Visseral yog' to'qimasi miqdorini aniqlashda zamonaviy usullarini taqqoslash</i> | 270 |
| Тохирова А.Ф. <i>Изучение и профилактика факторов риска окружающей среды, влияющих на организм человека</i> | 277 |
| Xolbekov B.B. <i>Paradontoz tashxislangan bemorlarning kuz mavsumida ovqatlanish holatini biologik tarkibini gigienik tahlili</i> | 284 |
| Xolbekov B.B., Muxammadiyev O.B. <i>Aerob va anaerob bakteriyalar: farqlari va diagnostikadagi o'rni</i> | 290 |
| Абдурахмонова М.Ш., Соатов М.М. <i>Актуальные проблемы эпидемиологии инфекционных заболеваний и пути их преодоления</i> | 295 |
| Axmedova S.T. <i>Teri va venerik infeksiyalar: antraks, sifilis, xlamidioz, mikoplazmoz, trixomoniaz qo'zg'atuvchilarining tavsifi va diagnostikasi</i> | 299 |
| Axmedova S.T., Abdurahmonov Z.A. <i>Pikoraviruslar (poliomiyelit), rabdoviruslar (qutirish). Og'iz-ichak yo'li orqali yuqadigan A va E hepatit viruslari. Laboratoriya diagnostikasi va profilaktikasi</i> | 307 |
| Бафоев А.Х. <i>Қандолатчилик корхоналарининг ишлаб чиқариш жараёни гигиенаси</i> | 315 |
| Бобожонова Ш.Д., Саидов А.Б., Саматова Л.Д., Сабурова Ю.Т. <i>Тест тизимлари ёрдамида донорлар қонида бруцеллез инфекциясини текширишни такомиллаштириш</i> | 331 |
| Жўраев З.А. <i>Замонавий фармацевтика саноатида гармала (peganum harmala) доривор ўсимлигидан дори воситалари ишлаб чиқаришда фойдаланишининг муҳим томонлари</i> | 340 |
| Машарипова Ш.С. <i>Оппортунистические инфекции на фоне СПИДа: клинический случай</i> | 356 |
| Очилова С.С. <i>Гигиеническая оценка детской дошкольной организации «волшебный замок»</i> | 361 |
| Саматова Л.Д., Саидов А.Б., Бобожонова Ш.Д. <i>Донорлар қонида гемотрансмиссив инфекциялар ретроспектив таҳлили</i> | 367 |
| Тилавов Т.Б., Тилавов Т.Б., Турсунов Д.Т. <i>Влияние tribulus terrestris на морфологию яичек и морфофункциональный статус семенников</i> | 374 |
| Тураева Ф.Р., Мирзаолимов М.М. <i>Нитрат интоксикациясида хужайралар зарарланишининг биокимёвий маркерлари</i> | 383 |
| Умиров С.Э., Матқурбонов Ҳ.И. <i>Туберкулез билан касалланишининг ёш таркиби</i> | 389 |
| Умиров С.Э., Юсупов Ш.Р., Абдуллаева Д.К. <i>С гепатити билан касалланишининг эпидемиологик хусусиятлари</i> | 400 |

Тармаева И.Ю., Погорелова И.Г. Гигиеническая оценка условий пребывания и состояния здоровья дошкольников г. Иркутска // Сибирский медицинский журнал. 2014. № 2. С. 86–89.

УДК: 616-079.7

**ДОНОРЛАР ҚОНИДА ГЕМОТРАНСМИССИВ ИНФЕКЦИЯЛАР
РЕТРОСПЕКТИВ ТАҲЛИЛИ**

Саматова Л.Д.¹, Саидов А.Б.², Бобожонова Ш.Д.¹

**РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ГЕМОТРАНСМИССИВНЫХ
ИНФЕКЦИЙ В ДОНОРСКОЙ КРОВИ**

Саматова Л.Д.¹, Саидов А.Б.², Бобожонова Ш.Д.¹

**RETROSPECTIVE ANALYSIS OF BLOOD-BORNE INFECTIONS IN
DONORS' BLOOD**

Samatova L.D.¹, Saidov A.B.², Bobojonova Sh.D.¹

*¹Тошкент тиббиёт академияси Гематология, трансфузиология ва
лаборатория иши кафедраси ассистенти*

*²Тошкент тиббиёт академияси т.ф.д., доцент, Гематология,
трансфузиология ва лаборатория иши кафедраси мудири*

*Тошкент тиббиёт академияси, Республика қон қуйиш маркази, Тошкент
шаҳри, Ўзбекистон Республикаси*

Аннотация. Лаборатория диагностикасининг янги имкониятлари, шунингдек, аҳолини қон орқали юқадиган инфекцияларга қарши эмлаш ва донор плазмасидаги вирусни фаолсизлантириш орқали реципиентларда трансфузиядан кейинги инфекция хавфини камайтириши мумкин. Статъяда 2021-2023 йилларда ЎзР худудлари ва Республика қон қуйиш марказида инфекцион зарарланиш бўйича қон намуналарининг яроқсизлиги ўрганиб чиқилган.

Калит сўзлар: Донор қони, қон таркибий қисмлари, гемотрансмиссив инфекция, беғараз донорлик.

Аннотация. Новые возможности лабораторной диагностики, а также вакцинация населения против инфекций, передающихся через кровь, и инактивация вируса в донорской плазме могут снизить риск инфекций у реципиентов после трансфузии. В статье рассматривается вопрос непригодности образцов крови для инфекционных заболеваний в регионах Республики Узбекистан и Республиканском центре переливания крови в 2021-2023 годах.

Ключевые слова: Донорская кровь, компоненты крови, гемотрансмиссив инфекция, безвозмездное донорство.

Abstract. New laboratory diagnostic capabilities, as well as vaccination of the population against blood-borne infections and inactivation of the virus in donor plasma can reduce the risk of infections in recipients after transfusion. The article discusses the issue of unsuitability of blood samples for infectious diseases in the regions of the Republic of Uzbekistan and the Republican Blood Transfusion Center in 2021-2023.

Key words: Donor blood, blood components, blood-borne infection, unpaid donation.

Долзарблиги. Қон ва унинг таркибий қисмларини гемотрансмиссив хавфсизлигини таъминлашда лаборатор текширув усуллари ва плазмани карантинлаш муҳим ўрин эгаллайди. 1974 йил гепатит В вируси геноми радиоиммун таҳлил усуллари ёрдамида ажратиб олинган [1]. 1989 йилдан бошлаб эса иммунофермент тест системалар (ИФА) фаол жорий этилган [1,2]. Германия, Швейцария ва Нидерландияда комплекс ёндашув жорий этилди: лаборатор текширувлар, вирус инактивацияси ва 1995 йилдан бошлаб гемотрансфузион маҳсулотларни карантинлаш [6]. Плазмани карантинлашда бирламчи скрининг текширувда инфекция маркерлари мусбат донорлар қони тасдиқланган текширув натижалари маълум бўлгунга қадар сақланади [4].

Қон таркибий қисмлари хавфсизлиги бир қатор чора-тадбирлар ёрдамида амалга оширилади: донорларда инфекциялар мавжудлигини аниқловчи анкета сўровномаси; терапевт кўриги; гемотрансмиссив инфекция маркерлари

бўйича лаборатор скрининг ўтказиб, тиббий чекловлар ахборот базасини кўздан кечириш; пламени карантинлаш; вирус мавжудлигини аниқловчи полимераза занжир реакцияси ўтказиш; вирусни фаолсизлантириш усули.

Лаборатория текширувининг барча босқичларида хатоликни бартараф этиш учун юқори технологияли асбоб-ускуналар билан таъминланган, сезгир тест системалардан фойдаланиш керак [3,7]. Қон қуйиш марказларининг лаборатория амалиётида замонавий иммунохемилюминисцент таҳлил учун тест – системалардан фойдаланиш гемотрансфузион инфекция маркерларини аниқлашда анча самарали усул бўлиб, «диагностик ойна» даврини қисқартиради. Умуман олганда, серологик скринингнинг ўта сезгир усуллари қўллаш қон хавфсизлигини юқори даражасини таъминлайди, аммо жаҳон амалиётида ҳам серонегатив компонентлар билан реципиентларни зарарлаш ҳолатлари учраб туради. Халқаро стандартларни яратилиши ҳар бир донацияни эмас, балки бир неча донацияни ўз ичига олган мини ҳовузда ПЗР-тести ўтказиш имконини берди. Мини ҳовузда NAT-тести тежамкор, чунки у вақт ва моддий ресурсларни сезиларли даражада камайтирди [5]. Юқори технологияли асбоб-ускуналар ва ахборот тизимлари билан жиҳозланган лабораторияларда хатолик даражаси 0,1% дан ошмайди [8]. Шундай қилиб, донор қонини текширишда қўлланиладиган лаборатор усуллар ва лаборатория хизматини ташкил этиш даражаси кўпинча тайёрланган қон таркибий қисмларининг вирусли хавфсизлигига боғлиқ экан.

Мақсад: Донорлар қонида гемотрансмиссив инфекциялар ретроспектив таҳлилинини ўрганиш.

Материал ва усуллар. Ушбу тадқиқотда ЎзРССВ Республика қон қуйиш марказида (РҚҚМ) 2021– 2023 йилларда ўз ихтиёри билан қон топширган донорларнинг ретроспектив таҳлили ўтказилди.

Натижалар ва муҳокама. Ўзбекистон Республикаси ҳудудларида 2021-2023 йиллардаги инфекцион зарарланиш бўйича қон намуналарининг яроқсизлиги ўрганиб чиқилди. Қон намуналари ВИЧ, Гепатит В ва С инфекциялари бўйича таҳлил натижалари шуни кўрсатдики, мусбат натижалар ҳисобига рад этиш

ВГВ 10,4% га, ВГС 17,7% га ошди, ОИВ инфекцияси эса 6,9% га камайди ($p < 0,01$) (1-жадвал). Қон намуналари АЛТ, АСТ кўрсаткичлари бўйича яроқсизлиги 25,9% га ошди ($p < 0,01$) (2-жадвал). Сифилис (RW) ва бруцеллез инфекциялари бўйича яроқсизлик мос равишда 16,5% ва 7,9% га ошди ($p < 0,01$) (3-жадвал). Бу кўрсаткичларнинг улуши 4-жадвалда умумлаштирилган ҳолда қайд этилган (1-расм).

1-жадвал

ЎЗР да гемотрансмиссив инфекция сабабли яроқсизлик

| | | 2021 | 2022 | 2023 | Жами |
|--------------------------------|-------------------------------------|---------|---------|---------|----------|
| Қон топширганлар сони (плазма) | | 236732 | 257 734 | 296 180 | 790646 |
| ВИЧ | Текширишлар сони | 237707 | 396 801 | 303 666 | 938174 |
| | Мусбат натижалар | 361 | 281 | 336 | 978 |
| | Аниқланиши, % | 0,15 | 0,11 | 0,11 | 0,12 |
| | Далолатнома бўйича йўқ қилинган қон | 174,94 | 131,71 | 164,23 | 470,88 |
| Гепатит «В» | Текширишлар сони | 237707 | 396 327 | 303 673 | 937707 |
| | Мусбат натижалар | 6996 | 7489 | 7 725 | 22210 |
| | Аниқланиши, % | 3,0 | 2,9 | 2,6 | 2,8 |
| | Далолатнома бўйича йўқ қилинган қон | 3500,1 | 3669,9 | 3742,68 | 10912,68 |
| Гепатит «С» | Текширишлар сони | 237707 | 396 327 | 303 666 | 937700 |
| | Мусбат натижалар | 3121 | 3104 | 3673 | 9898 |
| | Аниқланиши, % | 1,3 | 1,2 | 1,2 | 1,3 |
| | Далолатнома бўйича йўқ қилинган қон | 1502,32 | 1503,91 | 1710,46 | 4716,69 |

АЛТ, АСТ кўрсаткичлари бўйича яроқсизлик

2-жадвал

| | | 2021 | 2022 | 2023 | Жами |
|--------------------------------|-------------------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Қон топширганлар сони (плазма) | | 236732 | 257 734 | 296 180 | 790646 |
| АЛТ, АСТ | Текширишлар сони | 237868 | 266 125 | 276 063 | 780056 |
| | Мусбат натижалар | 3259 | 3252 | 4 104 | 10615 |
| | Аниқланиши, % | 1,4 | 1,3 | 1,4 | 1,3 |
| | Далолатнома бўйича йўқ қилинган қон | 1372,78 | 1384,16 | 2104,6 | 4861,54 |

Гемотрансмиссив инфекция сабабли яроқсизлик

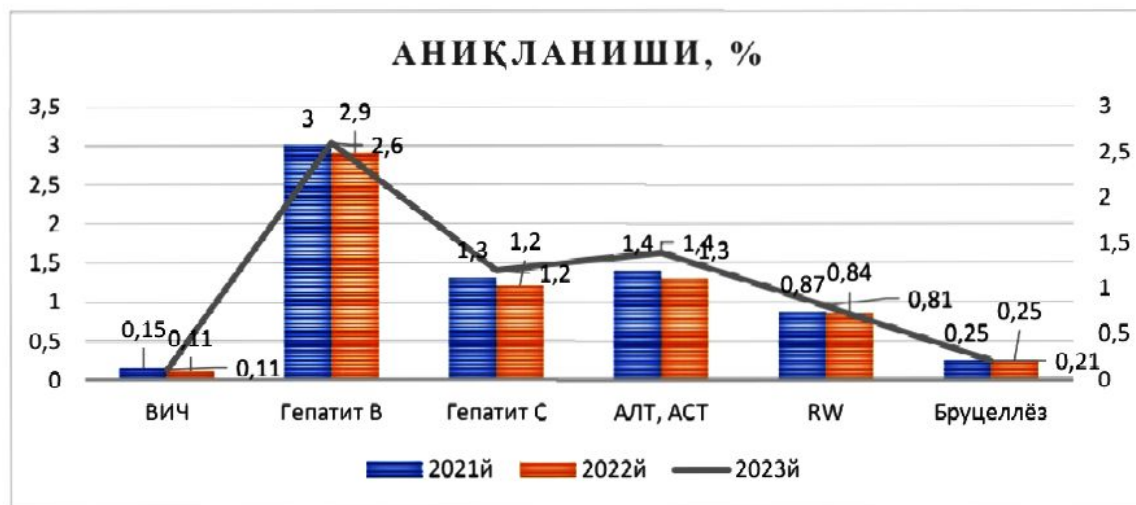
3-жадвал

| | | 2021 | 2022 | 2023 | Жами |
|--------------------------------|------------------|--------|---------|---------|--------|
| Қон топширганлар сони (плазма) | | 236732 | 257 734 | 296 180 | 790646 |
| RW | Текширишлар сони | 237707 | 396 327 | 303 666 | 937700 |

| | Мусбат натижалар Аниқланиши, % | 2021 0,87 | 2022 0,81 | 2023 0,81 | 2024 0,86 |
|-----------|--|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | Далолатнома бўйича йўқ қилинган қон | 968,91 | 1062,18 | 1156,13 | 3187,22 |
| Бруцеллез | Текпиришлар сони | 237868 | 266 125 | 304 023 | 808016 |
| | Мусбат натижалар | 585 | 651 | 631 | 1867 |
| | Аниқланиши, % | 0,25 | 0,25 | 0,21 | 0,24 |
| | Далолатнома бўйича йўқ қилинган қон | 279,5 | 321,21 | 337,54 | 938,25 |

ЎЗР да гемотрансмиссив инфекция сабабли яроқсизлик 4-жадвал

| Қон топширган вақт | 2021 | 2022 | 2023 | Жами | |
|-----------------------------------|-------------|---------|---------|--------|------|
| Қон топширганлар сони (плазма) | 236732 | 257 734 | 296 180 | 790646 | |
| Аниқланиши % | ВИЧ | 0,15 | 0,11 | 0,11 | 0,12 |
| | Гепатит «В» | 3,0 | 2,9 | 2,6 | 2,8 |
| | Гепатит «С» | 1,3 | 1,2 | 1,2 | 1,3 |
| | АЛТ, АСТ | 1,4 | 1,3 | 1,4 | 1,3 |
| | RW | 0,87 | 0,84 | 0,81 | 0,84 |
| | Бруцеллез | 0,25 | 0,25 | 0,21 | 0,24 |



1-расм. ЎЗР да гемотрансмиссив инфекция сабабли яроқсизлик, %

2021-2023 йилларда РҚҚМ да рад этилган қон ва унинг таркибий қисмларининг улуши 9,8% га ошди ($p < 0,01$) (5-жадвал). Хусусан вирусли гепатитлар махсус маркерларига асосланган рад этиш қуйидагича ошди: ВГВ 26,5% га ($p < 0,01$), ВГС 42,2% га ($p < 0,01$), шунингдек ОИВ инфекцияси 62,3% га ошди ($p < 0,01$). Сифилис белгиларига асосланган рад этиш 10,3% га ошди

($p < 0,01$). Бруцеллёз инфекцияси эса 37,5% га ($p < 0,01$), “АЛТ ва АСТ” устунида рад этиш улуши 5% га камайди ($p < 0,01$) (2-расм).

РҚҚМ да қон ва унинг таркибий қисмлари ярқисизлигининг сабаблари, %

| Йил | Текширилган донорлар | ОИТВ | | Гепатит В | | Гепатит С | | Сифилис | | АЛТ, АСТ | | Бруцеллёз | |
|----------|----------------------|--------|------|-----------|------|-----------|------|---------|------|----------|------|-----------|------|
| | | абс | % | абс | % | абс | % | абс | % | абс | % | абс | % |
| 2021 | 35 151 | 61 | 0,17 | 865 | 2,46 | 519 | 1,48 | 311 | 0,88 | 1350 | 3,84 | 48 | 0,14 |
| 2022 | 37 277 | 58 | 0,16 | 1009 | 2,71 | 576 | 1,55 | 373 | 1 | 1139 | 3,06 | 51 | 0,14 |
| 2023 | 38 595 | 99 | 0,26 | 1094 | 2,83 | 738 | 1,91 | 343 | 0,89 | 1283 | 3,32 | 30 | 0,08 |
| χ^2 | 6,18 | 618,26 | | 228,53 | | 380,36 | | 6,28 | | 3,18 | | 336,18 | |
| p | <0,01 | <0,01 | | <0,01 | | <0,01 | | <0,01 | | <0,01 | | <0,01 | |



2-расм. РҚҚМ да қон ва унинг таркибий қисмлари ярқисизлигининг сабаблари, %

Хулоса. Шундай қилиб РҚҚМ да текширилган донорлар сони 2023 йилда 2021 йилга нисбатан 9,8 баробар ошди, 2 босқичли ИХЛА ва ПЗР лаборатор таҳлиллари жорий этилиши ҳисобига ОИТВ, Гепатит В ва С вирусларининг аниқланиши мос равишда 1,6; 1,3 ва 1,4 марта ошди. Жами ярқисиз деб топилгпн қон намуналари 1,14 баробарга ошди.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Аммосов А.Д. Гепатит В /Информационно - методическое пособие. Новосибирск. «Вектор - Бест».- 2006. -С.127.)
2. Бубнова Л.Н., Матвеева Т.А., Беркос М.В. Серодиагностика вирусного гепатита С у больных и доноров /Актуальные вопросы гематологии и трансфузиологии. - Санкт-Петербург. - 2000. - С. 224)
3. Саматова Л.Д. ИФА метод в диагностике и мониторинге герпесвирусной инфекции в донорской крови//Вестник ТМА.-Ташкент.-№7, 2024,-С.138-140.
4. Техническое руководство американской ассоциации банков крови. - Милан: Европейская школа трансфузионной медицины. - 2000. – С. 1056.)
5. Федоров Н А., Елов А.А. и др. Кн. Генамплификационное (NAT) тестирование крови и других материалов на патогены и мутации. - Москва, ООО «Полиграфсервис», 2003, 210 стр.)
6. Guide for the preparation, use and quality assurance of blood components. Recommendation № R (95)15/1th edition. - Council of Europe. - 1995.)
7. L.D. Samatova1* , A.B. Saidov1 , Sh.D. Bobozhonova1 , and Kh.R. Kuchkarova2., “Frequency of TORCH infection among the donor population in the republican center for blood transfusion,” E3S Web of Conferences 381, 01095 (2023) International Scientific and Practical Conference “Development and Modern Problems of Aquaculture” (AQUACULTURE 2022). 2023-04-14.C.1-6 View at: Publisher Site | Google Scholar
8. Weber B., Muhlbacher A., Melchior W. Detection of an acute asymptomatic HBsAg negative hepatitis B virus infection in a blood donor by HBV DNA testing /Clinical Virology. 2005. 32(1). 67-70.)